



# Geothermiepotenzial

# Oberflächennahe Geothermie als beständige Energiequelle



Die Bedeutung geothermischer Energie zur Wärmebereitstellung in Gebäuden steigt stetig. Diese regenerative Energiequelle steht das ganze Jahr zur Verfügung und ist unerschöpflich. Neben der Wärmegewinnung – wie für Raumwärme und Warmwasserbereitung – kann die oberflächennahe Geothermie auch zur Gebäudekühlung eingesetzt werden.

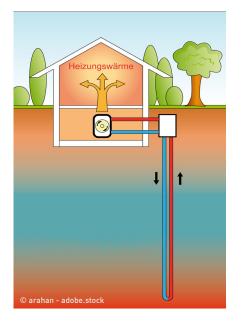
Das flächendeckende Geothermiepotenzial-kataster liefert als webbasierte Anwendung eine hervorragende Informationsgrundlage, um diese noch recht unbekannte Energiequelle den Städten und Kommunen näher zu bringen. Die räumliche Darstellung der unterschiedlichen Anlagentechnik – wie Erdwärmekollektoren und Erdwärmesonden – bietet eine intuitive Möglichkeit, Potenziale und Auskünfte zur Geothermie zur Verfügung zu stellen.

Oberflächennahe Geothermie bringt den Städten und Kommunen viele Vorteile.









#### Das steckt dahinter

- Berechnung des theoretischen Wärmeertrags durch Geothermie für das zu erwärmende Gebäude
- Berechnung des geothermischen Potenzials pro Gebäudegrundstück
- Berechnung der zur Verfügung stehenden Grundstücksfläche zur Positionierung der Sonden unter Berücksichtigung aller rechtlichen Vorgaben sowie des einzuhaltenden Abstands nach VDI 4640
- Berechnung der notwendigen Sondenanzahl oder Kollektorfläche zur Deckung des Heizwärmebedarfs für das zu erwärmende Gebäude
- Veröffentlichung des oberflächennahen Geothermiepotenzials über eine anwenderfreundliche und interaktive Web-GIS-Kartenanwendung





### Das bietet ein Geothermiepotenzialkataster

- Umfassende Planungs- und Informationsgrundlagen für Städte, Kommunen und Bürger
- Nutzbarmachung einer regenerativen Energiequelle
- Förderung der dezentralen Energieversorgung
- Förderung Erneuerbarer Energien
- Förderung der regionalen Wertschöpfung
- Baustein für den kommunalen Klimaschutz



## Der Vorteil liegt auf der Hand

- Analyse des geothermischen Nutzungspotenzials für oberflächennahe Geothermie pro Gebäudegrundstück
- Berechnung des theoretischen Heizwärmebedarfs des Gebäudes
- Aufbau eines Auskunftskatasters zur Informationsausgabe und Sensibilisierung der Bürger
- Ausgabe verschiedener Parameter wie thermische Leistung, Jahreswärmebedarf, Wärmeentzugsleistung und mögliche Anzahl an Sonden bzw. die maximal mögliche Kollektorfläche

